

Oliver-D.FINCH (1995): Spinnen (Araneae) und Wegwespen (Hymenoptera: Pompilidae) eines nordwestdeutschen Binnendünenkomplexes. - Diplomarbeit, Universität Oldenburg, FB 7 / AG Terr. Ökol., 93 S.

In einem militärisch genutzten Binnendünenkomplex bei Oldenburg (i.O.) wurden in der Vegetationsperiode 1994 ökofaunistische Untersuchungen zur Spinnen- und Wegwespenfauna vorgenommen. Ein Ziel war die Erweiterung der Kenntnisse zur Verbreitung und Ökologie der Araneidenarten natürlicher Trockenstandorte in Nordwestdeutschland. Weiterhin wurde das im Untersuchungsgebiet ermittelte Beutespektrum der dort nachgewiesenen Pompilidenarten, einer auf Spinnen spezialisierten Familie der Hautflügler (Hymenoptera, Aculeata: Pompilidae) an den Ergebnissen der arachnologischen Untersuchungen gespiegelt. Zu den Räuber-Beute-Beziehungen zwischen Pompiliden und Spinnen liegen in der Literatur bisher nur lückenhafte Aufzeichnungen vor (vgl. SCHMID-EGGER & WOLF 1992).

Zur Erfassung der Spinnen wurden Bodenfallen und Streiffänge eingesetzt sowie Handaufsammlungen vorgenommen. Insgesamt konnten 4611 adulte Spinnenindividuen aus 170 Arten festgestellt werden. Dies entspricht 28,2 % ($n = 602$) der aus dem nordwestdeutschen Tiefland bekannten Arten (vgl. FRÜND et al. 1994). Die Theridiidae *Dipoena melanogaster* (C. L. KOCH) wurde erstmalig für diesen Raum nachgewiesen. In den schwerpunktartig untersuchten verbuschten Sandtrockenrasen wurde ein für derartige Biotope charakteristisches Familien-, Arten- und Dominanzspektrum vorgefunden. Den nachgewiesenen Arten aus insgesamt 19 Araneiden-Familien bietet der Rasen-Gebüsch-Mosaikbiotop aufgrund der engen Verzahnung diverser Strukturelemente mit unterschiedlichen Mikrohabitaten sehr vielgestaltige und kleinräumig differenzierte Lebensbedingungen. Das Spektrum an ökologischen Typen ist relativ breit. Xerophile Freiflächenarten dominieren mit ca. 28 % (48 Arten). Zu den 23 aktivitätsdominanten (> 1 % relativer Individuenanteil, $n = 3629$ Ind.) Spinnenarten in den Bodenfallen gehören Arten der Lycosidae (5 Arten), Gnaphosidae (4 Arten), Linyphiidae (10 Arten) und Thomisidae (2 Arten) sowie je eine Art der Familien Liocranidae und Salticidae. Damit wurde eine

im Vergleich zu anderen naturnahen Biotoptypen hohe Anzahl dominanter Arten gefunden. In den quantitativen Streiffängen ist *Linyphia triangularis* mit etwa der Hälfte (49,47 %) aller erfaßten Individuen ($n = 760$) eudominant. Die Gruppe der dominanten und rezedenten Begleitarten ($> 1 \%$) wird von 13 Arten gebildet.

Die Korrespondenzanalyse zeigt eine relativ große Ähnlichkeit der Bodenfallenstandorte zueinander. Insgesamt vier Standorttypen lassen sich anhand ihrer Spinnenfauna mehr oder weniger deutlich voneinander abgrenzen. Folgende Leitarten, die ausschließlich im jeweiligen Standorttyp vorkommen, lassen sich benennen: für die Moosrasen *Euophrys petrensis*, für die Pionierstadien der Silbergrasfluren *Arctosa perita* und *Sitticus distinguendus* sowie für die Standorte mit älteren Gehölzen *Haplodrassus sylvestris*. Den Gebüschstandorten läßt sich keine Araneidenart als Leitart zuordnen, es treten aber einige Arten mit erhöhter Aktivitätsdichte auf (u. a. *Microneta viaria*, *Ozyptila praticola* und *Walckenaeria cucullata*).

Die Erfassung der Wegwespen erfolgte mittels Sichtfang. Mit insgesamt 25 Arten konnten 43 % der aus dem nordwestdeutschen Tiefland bekannten Arten ($n = 59$) erfaßt werden, unter diesen eine Reihe von charakteristischen psammophilen und xerothermophilen Arten.

Zu 7 Wegwespenarten liegen aus dem Untersuchungsgebiet Beute-spinnenaufzeichnungen vor. Die Auswertung der insgesamt 44 Beutespinnen ergab 12 Arten. Durch diese wird der bisherige Kenntnisstand zur Beuteauswahl der Wegwespenarten bestätigt und ergänzt. Die Auswahl erfolgt überwiegend in Abhängigkeit von der Spinnengröße ($> 5 \text{ mm}$) und dem Lebensformtyp der Spinnen. Die Beutetiere gehören zu den Lycosidae, Araneidae und Salticidae. Weder adulte Männchen noch die hohe Artenzahlen erreichenden Linyphiidae oder Theridiidae konnten als Beute der Wespen festgestellt werden.

LITERATUR

- FRÜND, H.-C., J. GRABO, H.-D. REINKE, H.-B. SCHIKORA & W. SCHULTZ (1994): Verzeichnis der Spinnen (Araneae) des nordwest-deutschen Tieflandes und Schleswig-Holsteins. - Arachnol. Mitt. 8: 1-46
- SCHMID-EGGER, C. & H. WOLF (1992): Die Wegwespen Baden-Württembergs (Hymenoptera, Pompilidae). - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg 67: 267-370

(Oliver-D. FINCH, Universität Oldenburg, FB 7/ AG Terr. Ökologie, Postfach 2503, D-26111 Oldenburg